

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Tambahan
Sidang Akademik 1997/98**

APRIL 1998

BOI 180/3 - BIOLOGI INVERTEBRATA

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah).

....2/-

[BOI 180/3]

1. (a) Apakah flagelum?
(5 markah)

(b) Huraikan dengan ringkas kitar hidup *Plasmodium* dalam nyamuk dan manusia.
(15 markah)
2. (a) Bezakan struktur morfologi spun: askonoid, likonoid dan sikonoid.
(10 markah)

(b) Berikan peringkat-peringkat dalam pembiakan seksual spun.
(10 markah)
3. (a) Berikan perbezaan dan persamaan polip dan medusa dalam Cnidaria.
(5 markah)

(b) Dengan bantuan gambarajah yang berlabel, huraikan kitar hidup *Obelia* **ATAU** *Aurelia*.
(15 markah)
4. Bincangkan pergerakan ("movement") dan kompartmentasi ("comportmentation") pada haiwan yang bersimetri dwisisi ("bilateral symmetry").
(20 markah)

.../3-

[BOI 180/3]

5. (a) Dengan memberikan satu contoh yang bernama, cirikan satu kelas dalam filum Platyhelminthes.
(10 markah)
- (b) Huraikan peringkat penting dalam evolusi kelas Gastropoda.
(10 markah)
6. (a) Berikan sistematik kelas Insecta.
(8 markah)
- (b) Perincikan proses pertukaran gas dalam serangga.
(12 markah)

-oooOooo-